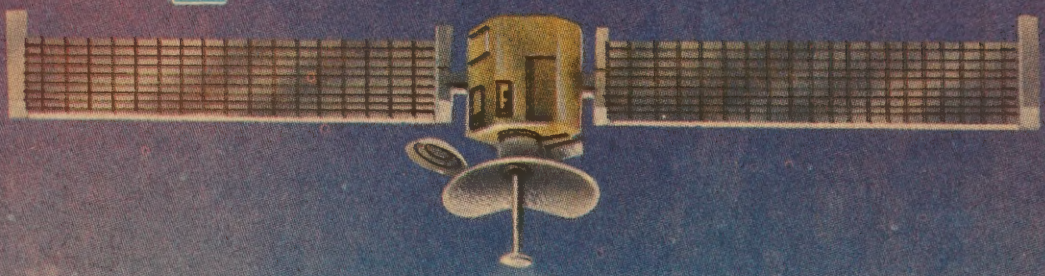
SATELLITE NEWS



Så får du kabel-TV och satellit-TV hemma

SENASTE NYTT OM FOLK-SATELLITERNA

SATELLITE NEWS

Sky Channel — satellit-TV till midnatt

Första och största satellit-TV-stationen i Europa, Sky Channel, sänder världens bästa underhållning, sport, filmer och musik åtta timmar per dag. Nu får Sverige också se den.

Sid 2

Kabel-TV för hela området

Nu kan hela bostadsområden — med hyreshus, bostadsrätter, radhus och villor — gå samman om satellit-TV på kabel. Vi redogör för installationen, kostnaderna och vad lagen säger. En sak är säker: alla har chansen att få se kabel-TV.

Sid 3

Så får du in satelliterna på din TV

Hur stor parabolantenn behöver man för att se på TV-programmen som folksatelliterna sänder? Hur bär man sig åt för att installera parabolantennen. Alla fakta om folksatelliterna, de geografiska förhållandena och installationen.

Sid 4

”Superlådan” för skärpa och betal-TV

Köp ett kort, stoppa in i svarta lådan och se de bästa programmen över betal-TV. Den framtiden är här redan nu med Luxors nya "superlåda" C-MAC. Framför allt ger den bättre färgskärpa och ljud. Läs också om nya stereoljudet på TV.

Sid 6

Nu kommer världens program till Sverige

Sky Channel — TV-kanalen för hela Europa

Den engelska TV-reportern Brian Haynes satt på hotellrummet i en liten amerikansk håla och rattade mellan tjugotalet TV-kanaler.

Det var då han fick sin galna idé:

"Jag ska ge hela Europa bättre TV-underhållning. Jag köper en satellit och startar eget TV-bolag."

Det var 10 år sedan. I dag är hans Sky Channel Europas största satellit-TV-kanal.

Sky Channel firade 2-årsjubileum den 26 april i år. Nu sänder man världens bästa TV-program 8 timmar per dag per satellit till mer än 675 000 hushåll i Europa.

Han köpte ingen satellit men väl rättigheterna att utnyttja en testsatellit, OTS, som han försiktigt började använda för sina underhållningsprogram över Europa.

Sedan en tid går sändningarna över ECS, som är den ordinarie efterträdaren till OTS.

Sky Channel har sedan starten 1982 expanderat och tagit ett fast grepp om kabel-TV-publiken över hela Europa.

Världens underhållning

Det är kanske inte så konstigt eftersom man visar all världens underhållning på bästa TV-tid varje dag. Starsky&Hutch (kända från svensk TV), Fantasy Island, Charlies Angels (om tre deckartjejer), Vegas (polisserie från, ja, ni vet, spelhålan), det är några av de uppskattade TV-serierna som rullar fram på rutan.

För barnen finns de tecknade serierna och för lite vuxnare barn långfilmer och sport. Musikprogrammen visar allt från rock till populära artistshower.

— Vi startade 1982 med två timmars sändning per dag. Allt eftersom intresset ökade i Europa utökade vi sändningstiden också. Från 1 april i år sänder vi Sky Channel åtta timmar per dag, från kl. 17 till kl. 01, svensk tid, berättar Sky Channels presschef Fiona Waters för Satellite News.

Brian Haynes, som grundlade succén, fick i början arbeta hårt för att etablera TV-bolaget i de europeiska länderna. Regler och lagar i vissa länder (ex. Sverige) satte ofta hinder i vägen för att Sky Channel skulle få tillstånd att distribuera sina program genom kabel-TV.

Satellit och kabel

För det är genom kabel-TV-nät som Sky Channel sänder sina program.

Studion ligger i London. Där spelas många av programmen in, där redigeras TV-serierna och mixas med reklamen och därifrån skickas TV-signalerna vidare upp till ECS-satelliten.

ECS är en kommunikationssatellit. Signalerna från den är relativt svaga. Det krävs därför en avancerad och dyr utrustning för att kunna ta emot radiovågorna. Det är där kabel-TV-stationerna kommer in. Genom att ta betalt av tittarna för att se bl a satellit-TV-kanalen och de eftertraktade programmen, så kan man investera i stora parabolantenner och mottagarstationer samt de kablar som förbinder hushållen med kabel-TV-stationen.

Sedan är det ett litet krux till. Sändningarna är nämligen kodade så att signalerna förvrängs. För att kunna se programmen behövs en dekoder, en omvandlare, så att signalerna blir normala igen. Den tekniken är dyr och lämpar sig därför bättre för en kollektiv investering.

Reklam i TV

Sky Channels intäkter kommer alltså inte från hushållen i första hand.

— Vi finansierar stationen genom reklam, berättar Fiona Waters vidare.

— Maximalt kan vi visa sex minuter reklam per timme. Men det gör vi inte i dag.

— Vi lägger in reklamen efter varje program och det handlar då om småsnuttar på ca 30 sekunder. Det rör sig om högst tre minuter reklam per timme för närvarande.

Språket i Sky Channel är engelska. Och varken dubbning eller översatta textremsor förekommer. Trots det är responsen hög i alla europeiska länder.

— I en undersökning i Oslo och Helsingfors framkom att språket inte var något hinder för att se programmen, förklarar Fiona Waters och pekar på resultatet att över hälften av tittarna förstår och talar engelska bra eller hyggligt och att 35-45 procent tittar ändå.

— Eftersom det till största delen handlar om underhållning, sport och musik så innebär språket inga egentliga problem, menar Fiona Waters och tillägger att man köper programmen från USA, Australien och Kanada och att man producerar ungefär hälften själva eller med andra brittiska TV-bolag.

Fotbollsfinalen direkt

— Vi har gjort en del experiment med direktsändningar också. "Live from London" hette ett showprogram från The Marquee Club. Vi sände också fotbollsfinalen på Wembley direkt.

En annan populär programpunkt är "Movie Time", en filmkrönika med aktuella biofilmer och intervjuer från hela världen.

— Efter en idé från USA sänder vi sent på kvällarna "Music Box", ett rockprogram som är baserat på engelska topplistan och som innehåller videofilmer med rockgrupperna, intervjuer och tävlingar.

Sverige kommer

I dagens läge har Sky Channel tittare i bl a Norge, Finland, Schweiz, Österrike, Västtyskland, Nederländerna och Storbrittanien.

— Vi har gått försiktigt fram med etableringen och har i dag ca 650 000 hushåll anslutna. Men vi vet att inställningen till satellit-TV och reklam-TV håller på att svänga hos många regeringar. Därför tror vi på en kraftig expansion i år. Prognosen pekar mot 2,5 miljoner hushåll i slutet av 1984.

Och nu är det Sveriges tur. Den 15 april togs ett beslut att ett bostadsområde i Lund på försök ska få ta emot Sky Channel.

De blir först i Sverige — men säkert inte sist.

SKY CHANNEL

FROM: WEEK 17 — 23rd—29th APRIL 1984

SATELLITE TELEVISION

2 YEARS ON AIR TODAY!

UK TIME	MONDAY	TUESDAY	WEDNESDAY	THURSDAY	FRIDAY	SATURDAY	SUNDAY
16.00 START	Sky Channel Music Box	Sky Channel Music Box	Sky Channel Music Box	Sky Channel Music Box	Sky Channel Music Box	Sky Channel Music Box	Sky Channel Music Box
17.00	Sky Channel Music Box	Sky Channel Music Box	Sky Channel Music Box	Sky Channel Music Box	Sky Channel Music Box	Sky Channel Music Box	Sky Channel Music Box
17.45	Cartoon Time	Cartoon Time	Cartoon Time	★ 2nd Birthday ★ ★ Celebrations ★	Cartoon time		
18.00	The First Easter Rabbit	Wayne & Shuster	Wayne & Shuster	Cartoon Time	Wayne & Shuster	My Favourite Martian	Star Fleet
18.30	Wayne & Shuster	The New Dick Van Dyke Show	The New Dick Van Dyke Show	Wayne & Shuster	The New Dick Van Dyke Show	Movin'-on	Young Ramsay
19.00	The New Dick Van Dyke Show	Skyways	Movie: "House on Skull Mountain"	The New Dick Van Dyke Show	Charlie's Angels	Movie Time	All You Need Is Love
	Charlie's Angels			Skyways		Movie: "Toughest Man Alive"	
20.00	Vegas	Starsky & Hutch		Family	Vegas		Movie: "Stevie"
21.00	Basketball	Thrillmaker Sports	The Nature of Things	American football	The Davis Cup	Wrestling	
		Ice Hockey	The Challengers		The Jazz Life		The Artistry of Angel Romero
22.00	Sky Channel Music Box	Sky Channel Music Box	Fairy Penguins	Sky Channel Music Box	Sky Channel Music Box	Sky Channel Music Box	Sky Channel Music Box
23.00	Sky Channel Music Box	Sky Channel Music Box	Sky Channel Music Box	Sky Channel Music Box	Sky Channel Music Box	Sky Channel Music Box	Sky Channel Music Box
24.00 CLOSE							

TRANSMISSION SCHEDULE

Så här kan en veckas TV-program se ut på Sky Channel. Långfilmer, deckarserier, sport, musik, teater och tecknat — från kl. 16 till midnatt.

Satellit-TV för hela området

Bor du i hyreslägenhet, bostadsrätt eller är medlem i en samfällighet med en gemensam centralantennanläggning?

Då behöver i regel bara anläggningen modifieras och kompletteras med en parabolantenn för att du ska få in satellitsändningarna i ditt vardagsrum.

Hälften av våra 3,3 miljoner hushåll som har TV, är anslutna till centralantenner. Det rör sig huvudsakligen om hyreshus- och radhusområden.

Centralantennanläggningen är oftast en flaskhals eftersom den inte kan "svälja" alla kanaler som kan bli aktuella inom en snar framtid.

Hur som helst måste alla anläggningar kompletteras. I enklaste fall klarar man sig undan med en parabolantenn och en inomhusenhet.

Via en kabel kopplas parabolantennen ihop med inomhusenheten som i sin tur placeras tillsammans med centralantennens befintliga kanalomvandlare och signalförstärkare.

De två sistnämnda delarna är till för att kunna "omvandla" en satellitkanal till en vanlig TV-kanal för att skickas vidare i centralantennsystemet och in i lägenheterna.

Kruxet är som sagt centralantennen. Redan idag tar antennen emot två — i vissa fall tre — TV-program. Sedan klarar de flesta centralantenner bara att ta emot ytterligare två-tre TV-kanaler.

Men om man föredrar att kunna välja och vraka bland sändningar från USA, England, Frankrike, Västtyskland, de nordiska länderna och så vidare måste central-anläggningen modifieras eller bytas ut.

Professionell teknik

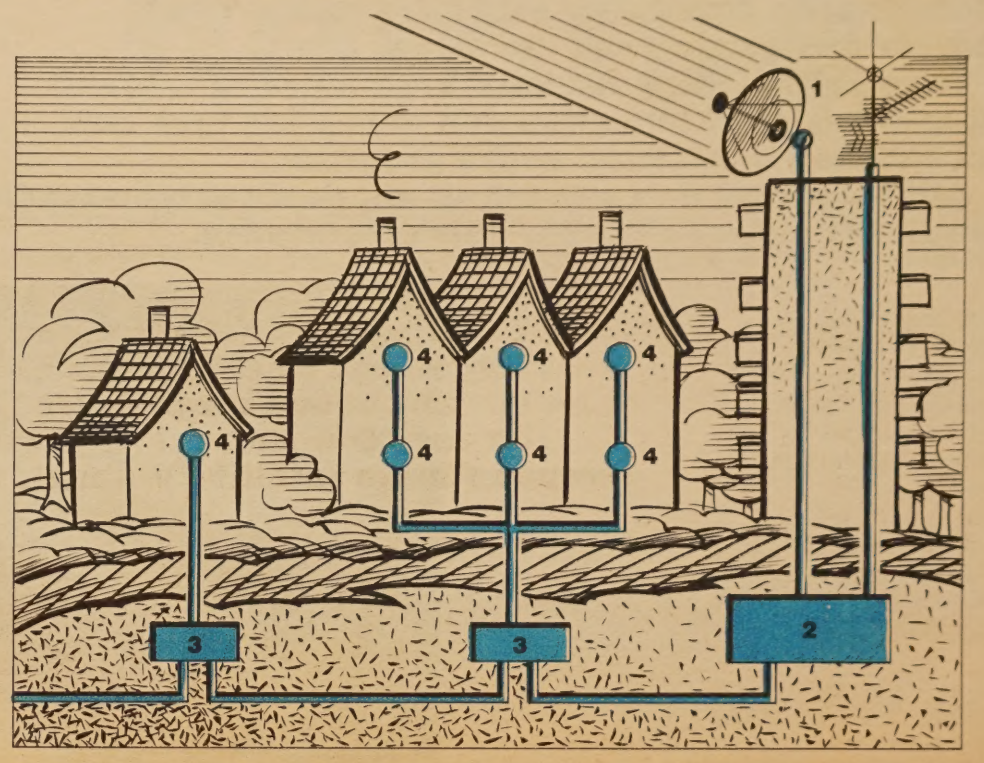
Ett sådant system behöver ha en kapacitet på 20—30 kanaler. Och då är vi inne på kabel-TV-nät som innehåller en mer professionell teknik (bredbandsteknik). De speciella kabel-TV-kanalerna ligger på det s k S-kanalbandet, särskilda frekvenser för bl a mobilradio. S-kanalbandet hittar du på kanalväljaren mellan 4 och 5 och mellan 12 och 21 (UHF).

Sedan återstår ett litet problem till att lösa. Vissa lägenheter har gamla TV-apparater som inte klarar S-kanalbandet. Då måste man komplettera med en converter eller s k svart låda för att även kunna välja bland S-kanalerna.

Äldre TV-apparater (5—10 år) har i allmänhet åtta programknappar — det vill säga så många program som man kan få in i en normal centralantennanläggning. Nyare TV-apparater har 16 "snabbval" medan de modernaste "Luxor Satellite"-apparaterna kan förinställas för mer än 29 program. Dessutom tar denna TV S-kanalerna genom sin inbyggda kabel-TV-tuner.

För ombyggnad av centralantennsystemet och kompletttering med satellitmottagare är det enklast att vända sig till en fackman från Luxor Team Satellite och låta honom räkna på jobbet.

Glöm inte heller att alla centralantennanläggningar måste besiktigas och godkännas av en auktoriserad besiktningsman som är ansluten till CANT (Centralantennmaterielleverantörernas förening).



Så här kan det gå till vid kollektiv mottagning av satellitsändning: En parabolantenn (1) på hustaket tar emot signalerna från satelliterna. Via en central (2), som kan ta emot flera TV-kanaler, förs signalerna ut på kabelnätet (3) direkt till lägenheterna/villorna och in i TV-apparaterna. (4).

Vad kostar installationen?

Vad får jag se i min TV-ruta och inte minst — vad kommer det att kosta mig?

Två inte helt ointressanta frågor. Utbudet kan du läsa om på annan plats i tidningen.

De exakta kostnaderna är svårare att ange. Det beror helt och hållet på hur många hushåll som är anslutna till den utbyggda centralantennanläggningen. Men genom att peka på ett konkret exempel kan vi i alla fall ge en fingervisning om priset.

I Malmö finns ett område med tre bostadsrättsföreningar intill varandra med ungefär 150 bostadsrätter i varje förening och med egna centralantennanläggningar.

Sydantenn och Tele AB i Malmö, en av Luxor Team Satellites specialister på centralantennanläggningar, fick i uppdrag att förbereda för satellit-TV.

Firman föreslog att alla tre föreningarna skulle samsas om en enda anläggning med en gemensam parabolantenn. Visserligen skulle det innebära att föreningarna måste "bindas ihop" med en markbunden kabel. Men man kom fram till att det alternativet blev betydligt billigare än att respektive förening köpte en parabolantenn.

Grävning i gräsytor kostade inklusive kabel cirka 110 kronor per meter och i asfalt 145—150 kronor. Några gator måste passeras vid grävningen. Då höll sig kommunen framme och plockade in 2 000 kronor som engångsavgift per gata.

Vidare tillkom kompletttering av anläggningen med bredbandsförstärkare. En förstärkare kostar ungefär 4 000 kronor och räcker till 70—100 lägenheter. Kablar och antennuttag i äldre lägenheter byttes samtidigt ut till en kostnad av 200 kronor per hushåll.

Utslaget på 450 hushåll slutade hela kalaset på 425 kronor per hushåll.

Alla kan dela

Sedan tillkom utrustning för satellitmottagning från den ryska Ghorizont till en kostnad av 25 000 kronor. Per hushåll blev det ungefär en 50-lapp.

Centralantenner är för övrigt ingenting som är förbehållet dem som bor i radhus eller hyreshus. För villaägare exempelvis går det alldeles utmärkt att bilda en förening och dela på en gemensam anläggning.

I ett område i Malmö har ett 70-tal villaägare nyligen gått samman och skaffat en gemensam anläggning. Därmed kapades kostnaderna betydligt. När allting är installerat, intrimmat och klart för satellit-TV-mottagning har varje hushåll fått punga ut med en tusenlapp.

En summa som givetvis sjunker i områden med många hushåll. Dessutom kan kostnaderna pressas ytterligare om husägarna eller bostadsrättsinnehavarna går samman och själva gräver i marken för kabeln.

Lagen säger ja till satellit-TV

Vad säger lagen om satellit-TV-sändningar?

Ingenting. I alla fall inte vad beträffar de direktsändande s k folksatelliterna.

Vill man däremot titta på sändningar från kommunikationssatelliter via kabel-TV krävs det tillstånd.

De direktsändande satelliterna, som börjar sända 1985, är avsedda för "vanliga" tittare och sänder på frekvenser som är öppna för allmänheten. Vem som helst får ta emot sändningarna — oavsett om man är privatperson med egen parabolantenn eller om man bor i lägenhet med centralantenn.

Kommunikationssatelliter, däremot, sänder på frekvenser som enligt svensk lag skyddas från vidareöverföring via kabel.

Men genom en lagändring nyligen är det fullt möjligt att kabla ut sändningar till allmänheten. Lagen har tidsbegränsats fram till årsskiftet 1985/86. Anledningen är att man vill göra en utvärdering som sedan ska ligga till grund för den s k massmediakommitténs utredning om just kabel-TV.

Varje intressent får snällt skicka in en ansökan till regeringen som sedan tar ställning till vilka som ska få tillstånd till försökssändningar.

En sak står emellertid klar redan i dag: Regeringen kommer att bli överhopad med ansökningar.

Flera kabelnät runt om i landet står klara för satellitmottagning, bl a i Göteborg, Uppsala, Sundsvall och Jönköping.

Sluten krets

Lagen gäller **inte** om sändningen är avsedd för en sluten krets dit allmänheten inte har tillträde.

Men vad är en sluten krets?

En bostadsrättsförening, villasamfällighet, hotell eller annan förening där medlemmarna bor samlade inom ett avgränsat område kan betraktas som en sluten krets.

Ansökan om tillstånd för en satellitanläggning inom ett sådant område behöver alltså inte göras, utan det är bara att kontakta närmaste Team Satellitbutik för att diskutera installationen.

Folksatelliter spill
TV till Sverige

Folksatelliterna är här. Om ett år är satellit-TV ett faktum för de flesta av oss i Sverige.

Vi kan sitta i våra vardagsrum, fingra runt bland knapparna på fjärrkontrollen och ta in både tysk och fransk TV. Med tiden även andra program.

Allt tack vare den nya tekniken, de direktsändande rundradiosatelliterna — eller Folksatelliterna.

Vi kan redan i dag se satellit-TV i Sverige. På flera håll i landet pågår försök med kabel-TV där man bl a distribuerar program från Västtyskland, England och Frankrike.

Den ryska satelliten Ghorizont sänder program som vi i Sverige kan se om vi har en parabolantenn på en meter och en mottagarutrustning till TV:n.

Satellit-TV för alla

Men det är egentligen 1986 satellit-TV blir riktigt intressant för gemene man. Den västtyska satelliten TV-Sat har fungerat ett år, franska TDF 1 och brittiska Unisat träder då i funktion.

De satelliterna är av den nya typen DBS-satelliter. DBS betyder Direct Broadcasting Satellites, direktsändande rundradiosatelliter på svenska. Men vanligen kallas de kort och gott för Folksatelliter.

Folksatelliterna tar emot ultrakorta radiovågor från sändarstationer på marken, förstärker signalerna och skickar tillbaka dem till jorden igen i ett koncentrerat strålknippe.

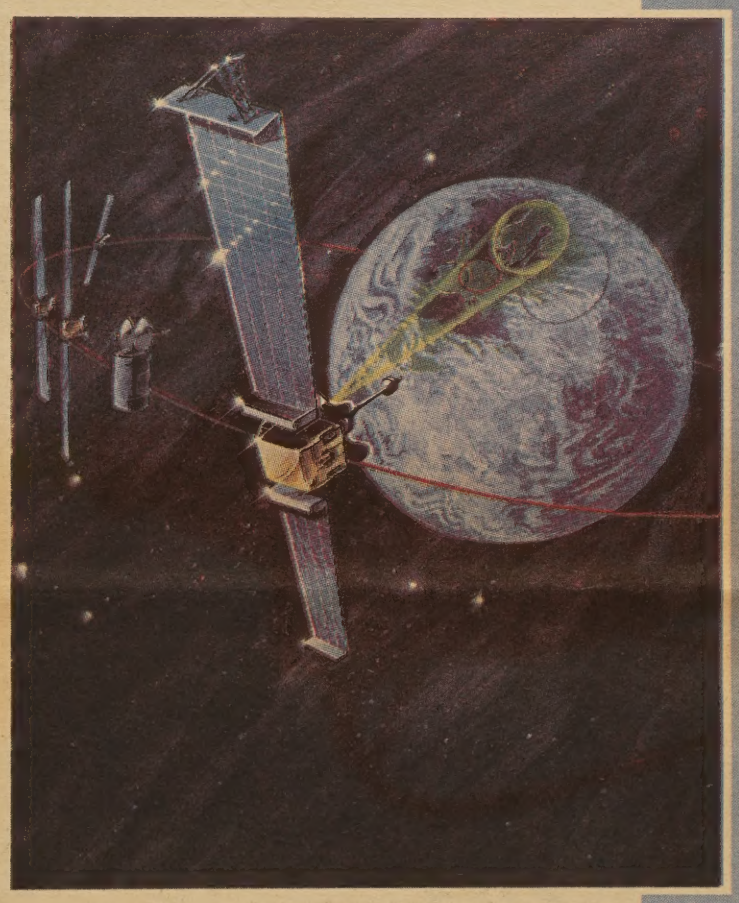
Satelliten är alltså en sorts superhög TV-mast vars "topp" kan ses från ett mycket stort område. Radiovågorna går ju alltid i raka linjer mellan masterna. Därför begränsas "vanliga" sändningar av jordens form. Masterna kan inte "se" varandra.

Billigare utrustning

Till skillnad från de tidigare — och fortfarande aktuella — kommunikationssatelliterna blir signalerna från Folksatelliterna starka, 250 W sändare (jämfört med 10-40 W) och koncentrerade i ett strålknippe.

Det betyder att mottagarna, TV-tittarna, inte behöver investera i dyra anläggningar för att se programmen. En mottagarutrustning för Folksatellit-TV kostar hos Luxor inte mer än en enkel stereoanläggning.

Sverige, Finland och Norge har gått samman om en egen DBS-satellit, Tele-X som ska skjutas upp med raket 1987. Vår folksatellit hamnar då i samma bana runt jorden som alla andra DBS-satelliter, den geostationära banan på 36 000 km höjd över ekvatorn. Positionen för Tele-X är 5 grader östlig bredd.



Folksatelliterna sänder direkt till hemmen från sin plats på den geostationära banan. Nordens folksatellit, Tele-X, börjar 1987.

Den "parkeringsplatsen" delar Tele-X med satelliter från Grekland, Turkiet, Cypern, Danmark, Norge, Island och Färöarna/Grönland. Det låter trångt, men satellit-positionen är som en kub där varje sida är 147 km lång. Så man räknar med att 16 satelliter (en per land plus en reservsatellit per land) ska kunna samsas om utrymmet utan att krocka.

Mellan satellitpositionerna är det 440 mil tomrum, eller 6 grader. Västtyska TV-Sat och franska TDF 1 ligger exempelvis på 19 grader västlig bredd.

Överspill ger fler program

Men — här kommer det intressanta — det betyder inte att vi missar programmen som går över andra satelliter.

Sändningarna fungerar som strålknippen av ljus. De är starkast i mitten och svagare mot kanterna. Just det innebär att vi kan uppfatta signalerna — om än något svagare — eftersom vi ligger i kanten av andra satelliters sändningar.

Det här kallas överspill. Kvalitén på mottagningen beror alltså på hur långt ifrån oss satelliten riktar sina ultrakorta vågor — och givetvis på hur stor vår parabolantenn är.

Ju längre vi befinner oss ifrån sändarens centrum desto större parabolantenn behöver vi. Så enkelt kan man förklara hur det kan skilja mer än en meter diameter på parabolantennen för att se samma satellitprogram på två olika platser i Sverige (eller Norge, Danmark eller Finland).

Generellt sett ligger Sverige bra till för att ta emot de flesta Folksatelliters TV-sändningar. Men skillnader förekommer alltså beroende på var man bor.

Om vi utgår från den västtyska TV-Sat så har naturligtvis Västtyskland och de närmast kringliggande länderna den bästa mottagningen.

Som ringar på vattnet

Radiovågorna klingar sedan ut som ringar på vattnet över resten av Europa. Följaktligen får Malmö- och Köpenhamnsborna rätt bra mottagning av den västtyska satelliten med en 0,6-meters parabolantenn. I Kiruna däremot krävs minst en 1,8 meters antenn för att få godtagbar bild.

Men behöver Kirunaborna bara en drygt en meters parabol för att se program över den engelska satelliten medan stockholmarna måste ta till en 1,8 metersantenn. På kartan härintill visar vi vilka Folksatelliter du kan "plocka ner" i ditt vardagsrum, i din geografiska landsände. Och hur stor parabolantenn som krävs.

I slutet av 80-talet kommer en handfull folksatelliter att snurra ovanför våra huvuden. Vi kommer att ha tillgång till ett drygt 10-tal satellit- TV-kanaler i framtiden.

Tack vare spillet.

Nationaliteterna på de direktsändande folksatelliterna och deras första sändningsår:
Tele-X: Norden 1987
TV-Sat: Västtyskland 1985
Unisat: Storbrittanien 1986
TDF-1: Frankrike, Luxemburg 1986

Så här får du satellit-TV hemma

Snart kommer TV-satelliterna som är så starka att du kan fånga in dem med egen parabolantenn hemma. Redan nu kan du se rysk TV om du vill. I mitten av 1986 går det att ta in både tysk och fransk TV med egen parabol.

För att kunna plocka ner TV-signaler från rymden behöver du komplettera din TV-anläggning med en skålformad antenn, en parabolantenn, som tar emot och förstärker satellitens radiovågor. En vanlig TV-antenn klarar inte att ta emot satellitvågor.

Till TV:n kopplas en inomhusenhet som översätter satellitvågorna till ljud och färgbild. Den enklaste anläggningen kommer att kosta ca 3 500 kronor.

Med en satellitförberedd Luxor TV går installationen lätt. Innanför TV:ns chassi finns redan plats för den modul som översätter satellitvågorna.

En äldre TV går också att anpassa till satellitmottagning. Då får man skaffa en s k "svart låda", en inomhusenhet, som placeras ovanpå TV:n, ungefär på samma sätt som de gamla TV2-konvertrarna på sin tid.

Parabolantennerna som behövs ser ut som grunda skålar. De fångar upp satellitsignalerna och koncentrerar dem till ett knippe innan de når antennens mikrovågshuvud som sitter på det karakteristiska hornet i antennens centrum.

Parabolerna finns i olika storlekar. En större antenn klarar att ta emot svagare satelliter. Antennvalet beror på vilka satelliter man vill se och var någonstans man bor.

Parabolantennen riktas mot satelliten och sätts på husets vägg eller tak för att få "fri sikt". Snart kan vi sitta i vardagsrummet och välja mellan ett tiotal TV-kanaler — på satellit-TV.

Fri sikt

Till skillnad från vanliga TV-antenner spelar det ingen roll om parabolen placeras högt eller lågt. Det viktiga är att parabolantennen har fri sikt fram till satelliten som strålar ner från rymden.

En lämplig placering är att skruva upp den på husväggen, men det går lika bra att ställa den på marken. Något byggnadslov behövs inte för antenner som är upp till 1,8 meter stora. Större antenner än så behövs i regel inte för att ta emot folksatelliterna.

Lätt att justera

I och med att parabolantennen inte behöver placeras högt blir den mindre utsatt för åska än vanliga TV-antenner. Väder och vind har liten inverkan på parabolantennen. Först vid extrema vindstyrkor kan antennen vridas ur läge, något som går lätt att justera in igen.

Bildkvalitén kan påverkas av kraftig nederbörd. Har man en parabolantenn som ligger nära gränsvärdet för att få bild under normala förhållanden, kan snö i parabolskålen bli ett bekymmer. Snön "äter upp" en del av satellitsignalerna och bilden kan suddas ut. Problemet är inte värre än att man tar en vanlig kvast och sopar rent i skålen så kommer bilden tillbaka igen.

Med en större parabol är man bättre garderad mot bildbortfall.

Så här läser du kartan: Parabolantennerna visar vilka nationers folksatelliter du kan ta emot och vilken storlek på parabolantennen du behöver där du bor. Satelliten står under respektive antennstorlek.

”Superlådan” för betal-TV-kort

En svart ”superlåda” på TV:n som ger oss skarpare färgbild, bättre ljudkvalitet och gör det enklare med betal-TV. Det är Luxors senaste nyhet på TV-sidan.

Det handlar om C-MAC, en inomhusmottagare som används vid folksatellitsändningar.

I korthet går systemet med C-MAC ut på att skilja färg- och bildsignaler genom att sprida dem i satellitbandbredden.

Genom att göra så kommer man i från problemet med interferens.

Interferens, eller ihopblandning om man så vill, betyder att färger blandas helt osammanhängande i bilden. En kritstrecksrandig kostym i TV-rutan exempelvis kan plötsligt få en massa färger i ränderna.

Det beror på att dagens bandbredd ursprungligen var avsedd endast för svart-vit bild. svart-vit bild. När färgen kom några år senare pressade man helt enkelt in den på samma utrymme.

En engelsk firma, IBA, har utvecklat systemet som Luxor nu lanserar. Engelsmännen har redan bestämt sig för att använda systemet när deras folksatellit, Unisat, börjar sända 1987-88.

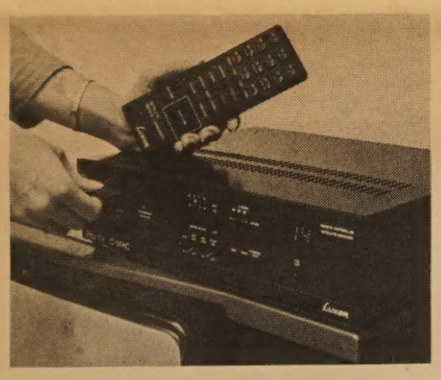
De nordiska televerken har nu också fått upp ögonen för den svarta lilla lådan och förordar att den ska användas vid mottagning av vår nordiska satellit, Tele-X.

C-MAC betyder på engelska Multiplex Analogue Component.

— I systemet finns åtta kanaler med digitalljud som ger en helt överlägsen ljudkvalitet, berättar Mats Röjne på Luxor Konsumentelektronik. Kanalerna kan användas till stereosändning, radio och för kodning av betal-TV.

C-MAC har också förberetts för betal-TV genom en lucka på framsidan där betal-TV-kortet för olika program kan stoppas in.

Går alla planer i lås kommer Luxor tillverka C-MAC-mottagare i Sverige.



C-MAC gör det enkelt med betal-TV. Köp ett kort i kiosken, stoppa i den i mottagaren och du får fram ditt favoritprogram på rutan!

Grannarna har mer TV

Norsk och dansk TV ser inte mycket ut för världen när vi ser dem i tidningen bredvid svenska TV1 och TV2.

Men vi svenskar bör nog begrunda det faktum att både Norge och Danmark har kabel-TV-nät som gör det möjligt att välja mellan minst fem olika TV-kanaler.

Längst på satellit- och kabel-TV-området har dock Finland kommit. Finnarna var faktiskt först i Europa med egen programproduktion över kabel-TV, likaså först med betal-TV i Europa. Redan 1975 började Finland bygga ut sitt kabel-TV-nät som nu innefattar alla större städer.

Idag finns 25 kabel-TV-bolag, men bara fem har fått igång verksamheten. I särklass störst är Helsinki TV som har tre egna TV-kanaler och dessutom förmedlar finska TV1 och TV2 samt rysk TV från Tallin.

87 000 hushåll är idag anslutna till Helsinki TV och siffran ökar snabbt sedan man börjat ta emot den engelska satellitsändaren Sky Channel.

I mars börjar Helsinki TV att ta emot den franska satelliten TV-5 vilket förväntas öka intresset för kabel-TV ytterligare. Anslutningsavgiften på 440 mark är inte avskräckande.

En av Helsinki TV:s kanaler fungerar som betal-TV. Där får abonnenterna högklassiga underhållningsprogram och kvalitetsfilmer, ca 40 timmar i veckan, för 38 mark i månaden.

Reklaminslagen i Helsinki TV:s egna kanaler är ca 2 procent av sändningstiden.

I Norge har kabel-TV-intresset skjutit fart ordentligt de senaste fem åren. Sju fristående bolag har tillstånd att distribuera kabel-TV.

I Oslo är ca 30 000 abonnenter anslutna och erfarenhetera är mycket goda. En Oslobo kan välja mellan fem kanaler idag: Svenska TV1 och TV2, den engelska Sky Channel, en lokal TV-station samt norska riksprogrammet.

Att ansluta sig till kabel-TV kostar ca 4 000 norska kronor och årsavgiften ligger mellan 100 och 200 kronor.

Trots att det i Danmark inte är tillåtet att ta emot satellit-TV är Danmark det nordiska land som har det tätast utbyggda kabel-TV-nätet. Hela 2,6 miljoner danskar är anslutna till kabel-TV, men de får alltstå tills vidare vara utan satellitsändningar.

Det danska kabel-TV-nätet sköts av monopolföretaget Post & Telegrafväsendet och de kablar än så länge endast ut luftburna TV-signaler från Sverige och Tyskland.

Det råder fortfarande oklarhet hur satellit-TV ska distribueras och vilka program som i så fall ska tas emot.

För närvarande kan danskarna välja mellan sin egen TV, den svenska samt tre västtyska och två östtyska kanaler, lite beroende på var de bor.

För det betalar dansken 4 000 kronor i anslutningsavgift samt en månadsavgift på 25 kronor.

Våra grannländer har redan kabel-TV-nät. I Lund har försök med kabel-TV pågått i ett stort bostadsområde. Nu har alla i Sverige också chansen.

30 kanaler på kabel

30 TV-kanaler utan TV-antenn på taket. Går det?

Med kabel-TV är det möjligt. Då överförs TV-signalerna direkt per kabel in i TV:n.

Vi i Sverige är vana vid att TV-signalerna går via luften och sedan plockas ned med en vanlig TV-antenn. Kabel-TV är ett annat sätt att överföra TV-bilden på, bildsignalerna kommer direkt till hemmet i en kabel som kopplas till TV:ns antennuttag. Ett kabel-TV-nät kan liknas vid vårt telefonkabelnät.

Flera TV-bolag kan vara anslutna. Över kabelnätet kan man visa satellit-TV som plockas ned av centrala parabolantenner. Videofilmer och färdiga videoproducerade program går också att sända ut via kabel-TV-nätet.

I USA är de största TV-bolagen anslutna till kabel-TV-näten som finns i de största städerna. För en blygsam anslutningsavgift på runt 20 dollar kan en Floridabo titta på en ishockeymatch från Detroit som annars bara skulle nått ut över Michiganområdet.

Över kabelnätet sänder också särskilda bolag som specialiserar sig på underhållning, sport, film osv. För en månadsavgift på ca 15 dollar kan amerikanen prenumerera på dessa kanaler.

Där ser han de senaste filmerna och bästa showerna helt utan reklaminslag.

Den här formen av betal-TV slog igenom ordentligt i USA under mitten av 70-talet och kom före videons genombrott i Amerika.

Litet satellitlexikon

DBS
”Direct Broadcasting Satellites”, direktsändande rundradio-satelliter avsedda för direkt mottagning av TV-tittarna.

ECS
Europeiska Televerkens egen satellit. Används bl a till sändningar från Europas länder till kabel-TV-nät.

”Footprint”
Täckningsområdet för en satellitsändning kallas ofta för ”footprint”, fotavtryck, pga formen som bildas när strålen projiceras på jordklotet.

Folksatellit Se DBS.

Fokus
I en parabolantenns fokus koncentreras all infallande strålning. Ofta anges värdet på f/d, dvs fokusavståndet på en en-meters parabolantenn med f/d=0,4 är lika med 40 cm.

Geostationära banan
Om satelliten går i en bana runt ekvatorn med samma omloppsriktning som jordens rotation, och med omloppstiden ett dygn, så följer satelliten jordens rörelse. Detta får till följd att satelliten för en betraktare på jorden alltid verkar befinna sig på samma plats på himlen.

Ghorisont
Sovjetunionen har utvidgat sitt TV-nät med hjälp av satelliter. En del sänder med mycket hög effekt över Europa, ex Ghorisont 13.5 grader Väst som har en mycket stark 4GHz-transponder.

GHz
1 GHz = 1000 MHz.
Vid satellitsändningar används flera frekvensband. Det vanligaste för kommunikationsbruk är 4 GHz-bandet, och för Broadcastsändningar 12 GHz-bandet.

Inomhusenhet
Kallas även Tuner eller Receiver. Består i princip av två FM-mottagare efter varandra — en för videosignalen, en för audiosignaler.

INTELSAT
INTELSAT-satelliterna är kommunikationssatelliter som distribuerar TV-program världen över.

Kabel-TV-tuner
Vid kabel-TV-sändningar kan de s k S-kanalerna användas för att få plats med fler program. Dessa kanaler ligger då mittemellan de ordinarie VHF och UHF-banden. För att kunna ta emot dessa kabel-TV-sändningar, krävs att TV-mottagaren är utrustad med en S-bandstuner, eller att man skaffar en konverter, ”svart låda”, som omvandlar S-kanalerna till andra kanaler på VHF-UHF-bandet.

Kommunikationssatellit
Satelliter avsedda för punkt-till-punkt överföring eller på annat sätt förbindelse med ett begränsat antal mottagare.

Matarhorn
Sitter i parabolantennens fokus och har till uppgift att samla upp signalen på effektivast möjligaste sätt.

NTSC
Det amerikanska färg-TV-systemet. Används i USA, Kanada och Japan.

OTS
”Orbital Test Satellite”. Exprimentsatellit som har TV-sändningar på 12 GHz-bandet över Väst-Europa.

PAL
Det färg-TV-system som Väst-Europa (utom Frankrike) använder sig av.

Parabolantenn
Mot parabolantennen infaller parallella strålar som efter studs på ytan samlas i parabolens brännpunkt (se fokus). Ju större reflektorer, desto mer signaleffekt kan samlas in. En två-meters parabol har 4 gånger (6 dB) högre förstärkning än en parabol med diametern 1 m, därför att ytan är 4 ggr större.

Satellitmottagare
Består av en utomhusenhet och en inomhusenhet.

Spill-over
Sändningar avsedda för andra länder kan även ses i Sverige. Några ”vattentäta skott” mellan satelliternas täckningsområden finns inte, utan det blir alltid en viss mängd överspill som kan tas emot, beroende på parabolstorleken.

TDF-1
Den franska DBS-satelliten skickas upp 1986.

Tele-X
Vår egen Nordiska satellit, som delas av Sverige, Norge och Finland kommer upp 1987.

TV-SAT
Den västtyska DBS-satelliten förväntas komma under 1985.

Täckningsområde
Det område som satellitens sändning är avsedd att täcka.

UHF-bandet
”Ultra High Frequency”. Inom detta band finns TV-kanalerna 21-69. I Sverige sänds TV 2 på UHF-bandet.

Unisat
Storbrittaniens folksatellit kommer upp 1986.

Utomhusenhet
Utomhusdelarna består av en parabolantenn med fäste, och ett mikrovågshuvud med matarhorn och hållare.

VHF-bandet
”Very High Frequency”. Detta band delas upp i VHF I och VHF III. VHF I innehåller TV-kanalerna 2-4, och VHF III kanalerna 5-12. Svenska TV 1 sänds på VHF-bandet.

Överspill
se Spillover

Stereo-TV med biokänsla

Luxors nya generation färg-TV — satellit-TV:n — ser inte så annorlunda ut jämfört med andra apparater.

Finesserna finns under skalet. Genom avancerad teknologi har Luxor kunnat halvera antalet komponenter i TV:ns innanmäte. Risken för att någonting ska gå sönder har minskat kraftigt.

Standardutrustad har den redan finesser som automatiskt frånslag, ljusautomatik (ljuset anpassar sig till rummets ljus), APS (en inbyggd "tekniker" som håller bildkvaliteten lika hög år från år), videouttag, extra högtalaruttag med mera.

Sedan kan konsumenten skräddarsy TV-apparaten efter sina behov.

När det exempelvis är dags för att titta på satellit-TV behövs bara en liten modul som stoppas in i TV:n. Ett enkelt ingrepp som din TV-handlare klarar av snabbt eftersom både fästen och kontakter är inbyggda. Sedan är det bara att ansluta parabolantennen och börja titta på satellit-TV.

Och så här fungerar det med allt som du kan tänkas komplettera din TV med.

Ta det här med stereo till exempel. När du känner för att komplettera din Luxor mono-TV (som bara har en högtalare) med skönt stereoljud är det bara att "plugga" in en stereotillsats bak i apparaten. TV:n ansluts i sin tur till en yttre förstärkare. Resultatet blir ett fylligt stereoljud ur dina högtalare — som bör placeras på ömse sidor om TV-apparaten.

Har du eller tänker du skaffa en stereo-TV med beteckningen 5636 eller 6736 kan du glömma tillsatsen.

Både stereoförstärkare och två högtalare ingår som standard. Vid vanliga TV-sändningar kan du redan nu uppleva s k simulerad stereo. De dubbla tvåvägshögtalarsystemen kommer ge dig en helt ny dimension åt musikprogrammen. Har du en videobandspelare kan du också uppleva videofilmerna i simulerad stereo och få samma känsla som om du satt i en biosalong.

Alla nya TV-apparater är utrustade med en ny typ av bredbandshögtalare som ger maximal ljudkvalitet. En diskantspridare ser vidare till att ljudet blir lika fylligt över hela spektrat.

Med Luxors färg-TV kan du komplettera med olika färgsystem. Länderna har nämligen delvis olika färgsystem. Det gör att man måste ha en färgmodul för att kunna se vissa satellitsändningar.

Sverige och de flesta andra länderna i Västeuropa använder sig av PAL-systemet medan fransmän och ryssar föredrar SECAM-systemet. I USA använder man ett system som kallas för NTSC.

Det låter krångligt. Men för den som har en "Luxor Satellite"-TV är det bara att köpa en modul som tar hand om exempelvis franska och ryska färger så att de passar våra TV-apparater.

Själva omkopplingen mellan färgsystemen sker automatiskt när du väljer mellan olika sändningar.

Videobandspelare ansluts i vanliga fall till TV-apparaten via antenningången. Men på Luxors nya färg-TV finns ett särskilt uttag för video som ger bättre ljud och bild. I samma uttag finns en s k RGB-ingång. Dit kan man koppla en hemdator och förvandla TV-rutan till en databildskärm. Tack vare RGB-ingången kopplas hemdatorn "direkt till bildröret" vilket ger en bild med perfekt kvalitet.

En annan finess med satellit-TV:n är den s k VCU-enheten (Video Control Unit) som tidigare hette AUX-boxen. VCU-enheten har flera funktioner. Den fungerar som "växel" för olika yttre ljud-, video- och RGB-källor och gör det samtidigt möjligt till fjärrstyrning av exempelvis videobandspelare och teledata.

All styrning kan skötas från TV:ns fjärrkontroll.

VCU-boxen har också en "kopieringsutgång" där en annan videobandspelare kan kopplas in och inspelning från valfri ingång kan göras.

"Luxor Satellite" stereo-TV 6736 är späckad med finesser.

USA-program med jätteparabol

Här är jätteparabolen som kan ta emot upp till 40 olika TV-kanaler! Rysk, tysk, fransk, spansk, engelsk, amerikansk TV — ja allt vad du vill!

Snart blir det verklighet på Hotel Europa i Göteborg.

Luxors tungviktare i parabolklassen får t.o.m. en bredaxlad Saab att se ynklig ut.

Antennen är inte tänkt att bli var mans egendom. Det är en bjässe på 7,5 meter i diameter som kostar ca 150 000 kronor.

Trots de väldiga måtten är den förhållandevis liten sett till dess kapacitet. Luxor har genom sitt tekniska kunnande gett den prestanda som normalt bara niometersparabolen har.

Antennen på Hotel Europa kommer att få en fast montering med riktning mot en satellit som sänder amerikansk TV avsedd för de amerikanska baserna i Europa. Stationen heter AFRTS (American Forces Radio-TV Service) och sänder nyheter, sport och underhållning 24 timmar om dygnet. Programmen hämtas nästan uteslutande från kabel-TV-stationen CNN (Cable News Network) i USA. Till ca 90 procent innehåller dygnssändningarna senaste nytt (nyhetsprogram typ "Rapport" med sport). Resterande tid ägnas åt fristående sportsändningar och underhållning. Mottagningen är gratis.

Vi frågar tre TV-journalister:

"Vad väntar du dig av satellit-TV?"

Börje Lundberg, Expressen:

— Framför allt en välkommen konkurrens för svensk TV som inte längre kan fungera som skyddad verkstad. Jag tycker det ska bli kul att få ett antal kanaler att välja mellan. Jag emotser långfilmer utan censuringrepp och rappa nyhetssändningar vid alla tider på dygnet. Jag tror vi kommer att må väl av att inte se allt ur svensk synvinkel. På köpet får vi språkundervisning.

Kerstin Hallert, Svenska Dagbladet

— Eftersom satelliternas hemländer alla har hög TV-standard räknar jag med att de är angelägna att visa det bästa ur sin produktion över satelliterna. Det betyder inte bara bra underhållningsprogram utan kvalitetsprogram i alla genrer. Jag ser med spänning fram emot satellit-TV!

Åke Whilney, TV-frilans:

— Ett bredare urval, dvs mer av samma sorts program vi redan har, och en ökad konkurrens om tittandet och tittarna. Det kommer att påskynda kabel-TV-utbyggandet. Med det stora utbudet kommer vi kanske upptäcka att svensk TV inte alltid är så dålig trots allt.

— Själv ser jag fram emot att kunna se påkostade shower från Väst- och Östtyskland, sådan underhållning som svensk TV inte har råd att producera.

LUXOR TEAM SATELLITE

Experter på framtidens TV

LUXOR CLUB SATELLITE

Parabolantenner hit och dit, omvandlare och dekodrar. Inte undra på att det snurrar i huvudet på en och en annan.

Ett gott råd: vänd dig till Luxors satellit-återförsäljare. De kan reda ut begreppen för dig i lugn och ro.

En parabolantenn på köpcentrats tak skvallrar redan på långt håll att det finns en satellit-butik i närheten. Väl framme vid skyltfönstret kan man både höra och se ett konkret bevis på att parabolantennen inte är en reklampryl.

I TV-rutan visas nämligen rysk färg-TV — direkt via satellit.

Rysk TV låter kanske inte så upphetsande, men det duger gott och väl i avvaktan på "folksatelliterna" som kommer nästa år.

— Det första kunden reagerar över är den fina bildkvaliteten, säger Tommy Pettersson, ägare till Kungs-TV i Rågsved i södra Stockholm.

Tommy är en Team Satellite-handlare. Det betyder att han har en gedigen kunskap om satellit-TV — både vad beträffar den teoretiska som praktiska biten. Han har genomgått Luxors kurser och har den fackmannamässiga kompetens som krävs för installation och intrimning av parabolantenner.

Vid sidan av Team Satellite-handlarna finns också Club Satellite-handlare. Dessa har genomgått en kortare teoretisk kurs, men ska också kunna svara på mer allmänna frågor och kunna demonstrera hur en anläggning fungerar.

Tommy har under årens lopp skaffat sig en gedigen fackkunskap om radio, stereo, TV och video. Mitt i allt kommer så satellit-TV. Hinner du med i utvecklingen?

— För det första tror jag på satellit-TV och vill gärna lära mig allt om det. För det andra anser jag det vara min skyldighet att som radio-TV-handlare kunna ge kunden vettig och saklig information.

Tack vare utbildningen kan Tommy i dag svara på de flesta frågorna om satellit-TV — både allmänna och mer tekniskt betonade.

Även om det är relativt lugnt just nu märker Tommy hur kundernas intresse för satellit-TV ständigt ökar:

— Det är ändå viktigt att redan i dag ta tillvara på det naturliga intresset så att kunden återvänder när det smäller till på allvar.

Och det gör det 1985 när de direktsändande s k folksatelliterna börjar skickas upp. Då kommer Tommy och hans satellit-utbildade kollegor stå rustade för att ta emot anstormningen.

— Tack vare vår utbildning är jag övertygad om att vi kan ge kunden den absolut bästa servicen, säger Tommy.

Till kunder som bor i egna hem kan handlarna erbjuda ett komplett satellitpaket som inkluderar både montering, kabeldragning och intrimning av anläggningen.

För bostadsrätter, flerfamiljshus, samfälligheter med gemensam centralantennanläggning kommer att erbjudas paketlösningar som gör det enkelt att komplettera den befintliga anläggningen.

Du som inte kan vänta till nästa år: kika in hos en Team Satellite- eller Club Satellite-handlare och få en försmak av framtidens TV...

I butiken får du hjälp och råd av Luxors experter på statellit-TV.

SATELLITE NEWS

Satellite News är en tidning om satellit-TV och utges av Luxor Konsumentelektronik AB Box 912, 591 29 Motala, Tel: 0141/28000.
Ansvarig utgivare: Claes Rossby, LKE.
Redaktion: Lars-Ola Nordqvist, Hard Pettersson, Mats Röjne.
Produktion: BNL Information AB, "Satellite News", Box 8184, 104 20 Stockholm, Tel: 08/54 22 20.
Sättning: SweSätt AB
Tryck: Tryckcentralen i Örebro 1984.

Luxor Konsumentelektronik AB är den största av Luxor-koncernens tre divisioner. LKE tillverkar bl a TV-apparater vid fabriken i Motala och säljer audio- och videoutrustningar och annan elektronisk utrustning.

LKE sysselsätter ca 650 personer och omsätter ca 500 mkr, ca 55 procent av hela Luxor-koncernen. 80 procent av Luxors tillverkning går på export till bl a England, Österrike, Finland, Norge, Danmark, Italien, Portugal och USA. Luxor Konsumentelektronik AB har sedan slutet av 1970-talet satsat hårt på att utveckla sina produkter i takt med tiden och är i dag ett av världens ledande elektronikföretag på bl a satellitmottagning.